

⑫ 公開特許公報(A) 平3-46855

⑤ Int. Cl.⁵

H 04 M 1/65

識別記号

H

庁内整理番号

7190-5K

⑬ 公開 平成3年(1991)2月28日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 メッセージ通信方式

⑮ 特 願 平1-182173

⑯ 出 願 平1(1989)7月14日

⑰ 発 明 者 坂 井 陽 一 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日本電信電話株式会社内

⑱ 出 願 人 日本電信電話株式会社 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号

⑲ 代 理 人 弁理士 草 野 卓

明 細 書

1. 発明の名称

メッセージ通信方式

2. 特許請求の範囲

- (1) 端末から通信網を通して任意の相手端末へ音声又は文字列を送信することができるメッセージ通信方式において、

端末に自分の通信網番号を含む定形メッセージを予め記憶しておき、

相手が不在又は話中の場合に上記定形メッセージを送信して、相手端末に記憶させ、

その相手端末に対し呼び返し操作を行うと、送信されて来た定形メッセージを読み出し、その通信網番号を自動発信することを特徴とするメッセージ通信方式。

3. 発明の詳細な説明

「産業上の利用分野」

この発明は端末から通信網を通して任意の相手端末へ音声又は文字列を送信することができるメッセージ通信方式に関する。

「従来の技術」

従来の電話通信では相手が不在、話中であると思惑のそ通ができず、何度もかけなおす必要があった。また目的の人とは異なる人が電話に出た場合には相手が帰ってきたら××番まで電話してくれるように頼み、頼まれた人はメモ用紙に電話番号を記録して目立つ所においておいたり電話機に貼りつけておく必要があり、手間がかかった。また被呼者はこのメモを見て手でダイヤルを回し、呼び返しを行う手間が必要であった。

この欠点をなくするため近年電話機と録音装置を組み合わせた留守番電話機が開発され、使用されている。これは本人不在中に電話がかかってくると、留守番電話機が応答し、本人不在を告げた後、相手の名前、電話番号、用件を録音する仕組みである。この方法は前述のように人手をわずらわせることなく、発信者の電話番号等が記録でき便利である。しかし一般には電話をかけた時、留守番電話機が応答すると、とっさにうまくしゃべることができないので、何も言わないで電話を切っし

まうことが多いという問題があった(問題A)。また呼びかえしのためダイヤルを手でしなおすことは解決されていない。

一方、近年電話網にパソコン等のメッセージ端末を接続し、特定のセンタを介して又は直接相手とメッセージを送受できるようになってきた。この方法は通信相手が不在でもセンタや相手端末が自動応答するので、用件や電話番号をあらかじめワープロを使い、キーボードから入力しておけば留守番電話機の時の問題Aは起らない。また受信したメッセージの中から人間が電話番号を判断して電話機の自動発信装置へ送ってやれば人間は手でダイヤルしなおさなくても自動発信は可能であり大変便利である。しかしこの方法を使いこなすためには利用者自身がワープロとパソコン操作をマスターしキーボード操作に習熟する必要があり、すべての人が電話機並に気軽に使えるというものではないという問題がある(問題B)。

この発明の目的は留守番電話機になかなか録音してもらえない点(問題A)を解決するとともに、

送られて来たメッセージの電話番号へ電話をかけるときにダイヤル数字を手動で入力することなくワンタッチで呼び返しができ、問題Bを解決したメッセージ通信方式を提供することにある。

「課題を解決するための手段」

この発明は前述した問題Aと問題Bを解決するために、自分の名前や電話番号を含む定形文メッセージをあらかじめ用意しておき、電話相手が不在、又は話中等で直接お話できない時は、ワンタッチでこの定形文メッセージを相手端末に送信することにより自分の連絡先を通知、記憶させると共に、受信端末ではこの定形文メッセージの中から発信元の電話番号を抽出し、被呼者が帰宅したとき、ボタンひとつの操作でこの電話番号に向けて自動発信させることにより、簡易に呼びかえしを可能とする。なおメッセージ中の電話番号の先頭に電話番号であることを示す番号識別信号を挿入してある。

相手不在のときワンタッチで自分の電話番号を定形文メッセージで自動的に知らせることと、こ

の定形文メッセージを端末が判断して自動発信できるところが従来技術と異なる。

「実施例」

第1図はこの発明の実施例に用いる端末の外形図であって端末筐体1の上面一側に送受話器2が配され、筐体1の上面に広い面積で文字を表示するディスプレイ3が設けられる。ディスプレイ3に表示された各行と対応してディスプレイの行を指示する指示キー4が設けられる。筐体1の上面の手前にダイヤルキー5、発信/応答を指示するフックキー6、暗証入力を指示する暗証キー7、メッセージ蓄積を表示するランプ9、電文消去を指示する消去キー14、表示をスクロールするスクロールキー15、電文の送信を指示する送信キー16が設けられる。筐体1の側面の電話機のモジュラージャック10は機内も11で電話線のローゼット12に接続される。外部装置から電文を送受信するジャック13が筐体1の側面に設けられている。

第2図は第1図に示した簡易メッセージ端末の

内部ブロック図であり、通信網に接続された端末Aと端末Bとを示している。端末Aにおいて全体の制御を司さどるプロセッサ(CPU)20は入出力バス23を通じてプログラム及びメッセージを記憶するメモリ21に接続され、入出力バス23にはディスプレイ3、指示キー4、メッセージランプ9が接続されている。プロセッサ20は入出力バス22を通じて通信網を制御する網制御ユニット(NCU)24および通信線に文字符号を送出・受信するための変復調ユニット(モデム)25が接続され、入出力バス22にフックキー6、暗証キー7、消去キー14、スクロールキー15が接続される。端末Bの各ユニットには端末Aの対応するユニットの番号にダッシュ「-」を付けて示す。

第3図にこの発明の実施例における動作の流れを示す。このメッセージ端末の使用に当り、自分の電話番号を含む定形メッセージを予め記憶しておく、例えば第1図のディスプレイ3に表示した定形メッセージ中の自分の名前「田中」と、電話

番号との部分を空白とした定形メッセージを製造時に記憶しておき、利用者（この例では端末A）が予め決められた手順に従って定形メッセージ中の名前及び電話番号を書き込む、この書き込まれた定形メッセージがメモリ21に記憶される。なおこの定形メッセージの電話番号の先頭の位置には電話番号であることを示す番号識別信号が予め挿入されてある。この名前及び電話番号の書き込みは一度行えばよい。

① 端末Aのフックキー6をオンして通信網に発呼し、② 通信網からダイヤル可がトーン信号で知らされると、③ ダイヤルキー5で相手の電話番号を入力する。④ 通信網はこの数字に従って接続し、⑤ 端末Bを呼び出す。端末Bに人間がいれば応答して通話するが、⑥ 不在の場合は端末BのCPU20が一定時間後にフックキー6をオンとして自動応答する。次に⑦ 「ただいま不在です、メッセージをどうぞ」という電文をメモリ21から取出し、モデム25を通して通信網に送信する。これを端末Aが受けとり、モデム25で文字コードに

り21に記憶したメッセージをディスプレイ3に表示する。⑧ 端末Bの利用者はこのメッセージを見て呼び返しを行う。すなわちまず呼び返しを行うメッセージに対応した指示キー4を選択制御する。⑨ 次にフックキー6をオンとし、⑩ ダイヤル可が返ってきたら、⑪ CPU20はメッセージ中の電話番号部分を番号識別信号により抽出し、NCU24へ送信し、NCU24が自動ダイヤルを行う。これに従って⑫ 端末Aに接続され、⑬ 呼出しが開始される。これにより着信者は電話番号を記憶したり、手でダイヤルすることなく端末Aに電話することができる。

メッセージは不要になれば指示キー4で選択した後、消去キー14をオンするとCPU20が該当するメモリ21内のメッセージを消去し、ディスプレイ3の表示を消去する。またメッセージがディスプレイ表示よりも多い場合はスクロールキー15により、表示を上下してメッセージを表示させる。

なおこの実施例はすべて文字で説明したが、こ

なおしてCPU20に送り、⑭ ディスプレイ3に表示する。このメッセージがくると端末AのCPU20はメモリ21の中にあらかじめ用意しておいた自分の電話番号を含む定形文メッセージ（例えば「田中です。オフィス（03-363-5511）へ電話下さい」）を取出しディスプレイ3上に表示する。そこで⑮ 発信者は指示キー4によりメッセージを選択し、送信キー16を押すことにより送信を指示する。これを感知して⑯ CPU20はモデム25を通して第3図④に示すようなメッセージを変調して端末Bに送る。このメッセージ中の④は番号識別信号である。⑰ 端末Bは受信した定形文メッセージをモデム25で文字に復調し、メモリ21に記憶すると同時にメッセージランプ9を点滅させる。端末Bの利用者が帰宅し、メッセージランプ9の点滅を見て留守中にメッセージが着信していることを知る。そこであらかじめセットしておいた暗証をダイヤルキー5で入力し、暗証キー7を入力する。CPU20はこの暗証があらかじめセットされた暗証と一致した時にはメモ

れをメッセージ部分を音声としダイヤル信号も多周波信号とすれば音声メディアだけでも上述したと同様な効果を得ることができる。また定形文を複数用意しておくことにより種々のあて先へ呼び返してもらうこともできる。発信した際に相手が話中の場合にもこの発明を適用できる。例えばデジタル通信網の場合は、話中にそうぐうすると信号専用チャネル（いわゆるDチャネル）を通して定形メッセージを相手に送る。アナログ網の場合には話中にそうぐうすると、その呼びを一垣切断し、一定時刻後に再発信し、相手が応答すると、音声による定形メッセージ及び文字による定形メッセージを送信する。

「発明の効果」

以上説明したようにこの発明の通信方式によれば着信者が不在時に、着信端末が自動応答し、発信端末からあらかじめ用意した自分の連絡先電話番号を含む定形文メッセージをワンタッチで送信できるので、留守番電話機のようにメッセージを送るのに苦勞することもなく、着信端末側でも留

守中に記憶されたメッセージを選択してフックキーを押すだけでいちいち電話番号を入力する必要もないので、間易に間違え電話となることなく発信できる利点がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は定形文送信機能、受信文から電話番号を抽出する機能を持つ簡易メッセージ端末の実施例を示す外觀斜視図、第2図は簡易メッセージ端末の内部構成を示すブロック図、第3図はこの発明の簡易メッセージ通信方式の実施例の動作を示す流れ図である。

特許出願人 日本電信電話株式会社

代理人 草野 卓

図 1

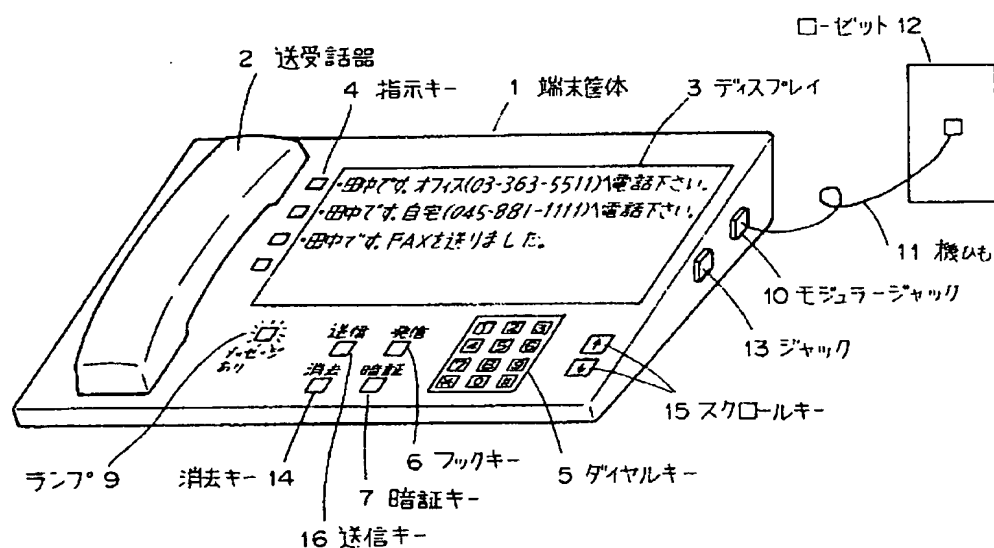


図 2

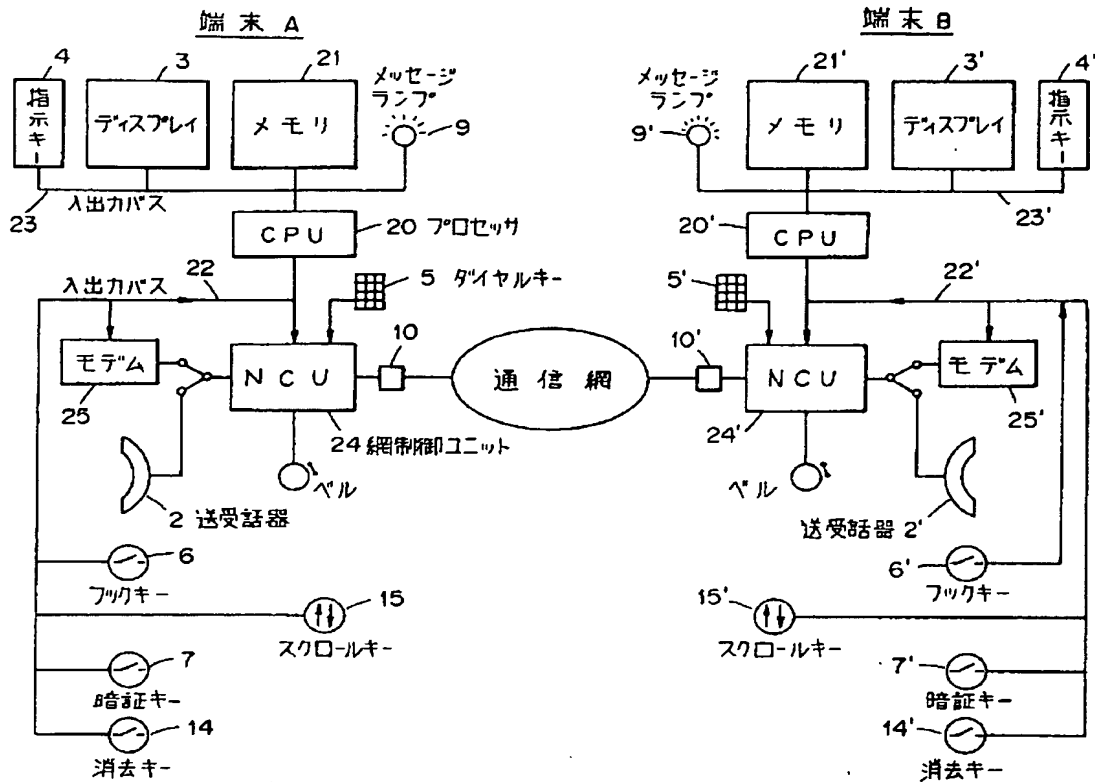


図 3

